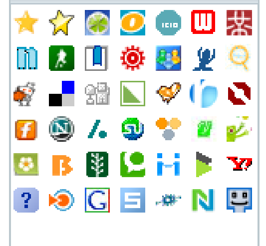








## معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ

نویسنده پیام سعادت

30 آبان 1390

صفحه 1 از 6 | Article Index

**معرفی و راهنمای استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر باتری های لپ تاپ**

امروزه تقریباً تمام کامپیوترهای قابل حمل ، دستگاههای پخش موسیقی ، تلفن های همراه ، دوربین های دیجیتال و ... جهت داشتن قابلیت حمل آسان و Portable بودن نیاز به یک منبع انرژی قابل اطمینان دارند .

منابع مورد نیاز جهت تامین انرژی این دستگاه ها و سیستم ها می تواند از راههای گوناگون و در ظرفیت های مختلف تامین شود .

باتری های طراحی شده فعلی ، امروزه در اندازه ها و کاربردهای گوناگون در دسترس می باشند ، انواع باتری های قابل شارژ با طول عمر تعریف شده مشخص و ظرفیت های گوناگون .

در مقاله ای که در پیش رو دارید ، ما سعی به بررسی باتری های قابل شارژ و مورد استفاده در لپ تاپ ها و همچنین ارائه راهکار در نگهداری و سرویس آنها ، نکات و ترفندهای افزایش طول عمر باتری و مدت زمان شارژ و بررسی مشخصات پایه و شناسایی باتری ها خواهیم پرداخت .




شکل 1 – باتری لپ تاپ Acer 5742G

امیدواریم با دنبال کردن این مقاله بتوانید در آینده ، در استفاده بهینه و مورد رضایت از باتری لپ تاپ نهایت استفاده را برده و به سوالات و شبهات در این زمینه پاسخ در خور توجه داده شود ، پس با ما همراه باشید ...

بهتر است ابتدا با انواع باتری های قابل شارژ آشنایی مختصری داشته باشیم.

<< Previous - Next

شهر سخت افزار
مرجع سخت افزار ایرانیان
www.ShahrSakhtafzar.com

بررسی محصولات | سایت | انجمن | مرکز دانلود | مقالات | اخبار

جستجو...

منوی اصلی
صفحه
لیست کامل مطالب
خبر خوانها
لینک آور
جستجوی پیشرفته
تماس با ما
لینک دوستان
تبلیغات در شهر سخت افزار
تبلیغات در انجمن ها
تبادل لوگو
ارسال مطلب
نقشه سایت

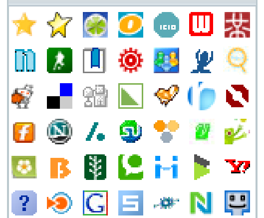
آخرین ارسال های انجمن

مجموعه ها
- file
- review
- article
- news
- report

دوستان
WinBeta
دانلود
پرشین موب
سایت تخصصی موبایل

همکاران
جزیره دانلود
دانلود نرم افزار
برنامه های فارسی
دانلود برنامه های فارسی
Persian Mob
بزرگترین سایت موبایل ایران
دهکده آموزشی تفریحی ایران
مرکز آموزشی فارسی
سی دی سنتر
فروشگاه آنلاین سی دی
سوران
دانلود نرم افزار با سوران
فرشاد اسماعیلیان
فرشاد اسماعیلیان
السیتکس

بوکمارک مطالب



## نقد و بررسی محصولات ( Review & Preview )

| مادربرد | ذخیره سازی - SSD | اسپیکر | پاور | مادربرد |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| بررسی تخصصی مادربرد Asus Maximus IV Extreme-Z | بررسی کامل ADATA S596 128GB Turbo | معرفی و بررسی اسپیکر های کپسولی X-Mini | بررسی کامل Antec Quattro 1200W | بررسی کامل Gigabyte GA-A75-D3H |
| مدیا پلیر | گرافیک | مادربرد | ذخیره سازی SSD | خنک کننده |
|  |  |  |  |  |
| بررسی کامل Patriot Box Office | بررسی تخصصی MSI GTX580 Lightning | بررسی تخصصی MSI Z77A-GD55 | بررسی کامل G.SKILL Pheonix Pro 80GB | بررسی کامل Noctua NH-D14 |



### آخرین مقالات

- آموزش کامل آپدیت بایوس انواع مادربرد ها
- همه چیز درباره مدار تنظیم کننده ولتاژ مادربرد
- آموزش اورکلاک : مبانی اورکلاکینگ
- آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده های AMD
- آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده Intel ( بخش اول )
- معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ
- بررسی کامل معماری Intel Sandy Bridge



معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ ...



## معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ

نویسنده پیام سعادت

30 آبان 1390

2. انواع باتری‌های قابل شارژ صفحه 2 از 6

### انواع باتری های قابل شارژ

**1- Ni-Cd یا نیکل کادمیوم ( Nickel-Cadmium ) :** این باتری ها از قدیمی ترین باتری های قابل شارژ هستند که امروزه به علت سمی بودن ترکیبات کادمیوم آن و منسوخ شدن ، کمتر تولید شده و مورد استفاده قرار می گیرند . از مشخصات آنها می توان به سرعت بالای شارژ اشاره کرد .

نکته مهم در مورد این باتری ها این که نباید قبل از دشارژ شدن کامل آنها را شارژ نمود ، خوشبختانه این خاصیت باعث مردود شدن این نوع باتری در تولید و استفاده در لپ تاپ ها می شود .

نظرسنجی
قطعات خود را بیشتر بر چه مبنایی خریداری می کنید ؟
بررسی های سخت افزاری ( Review )
مشاوره در انجمن های اینترنتی
مشاوره با فروشنده
تبلیغات
سایر موارد
رای | نتایج

Our English Friends
MADSHRIPMS
TweakTown

خبرنامه
برای آگاهی از آخرین اخبار شهر سخت افزار در خبرنامه عضو شوید !
نام
ارسال به دوست
ثبت نام
خروج از خبر نامه
اثبت نام

سایت های تیم شهر سخت افزار
انجمن های شهر سخت افزار
آپلودستر عکس

ورود و خروج
نام کاربری
کلمه عبور
مرا به یاد داشته باش
ورود
فراموش کردن کلمه عبور
ثبت نام نکرده اید؟ عضویت

لوگو دوستان
BENCHMARKHQ
پی سی دانلود
winBeta.NET



برای تبادل لوگو به اینجا برید




شکل 2- باتری های نیکل کادمیوم

**2- Ni-MH یا نیکل فلز هیبریدی ( Nickel-Metal Hybrid ) :** از مزیت این نوع باتری ها نسبت به Ni-Cd ها میتوان به ظرفیت شارژ بالاتر اشاره کرد . البته نسبت به Ni-Cd ها نیاز به دشارژ شدن کامل جهت شارژ شدن ندارند و می توانید هر زمان آنها را شارژ کنید .

در ظرفیت های یکسان نسبت به Ni-Cd ها نیاز به زمان بیشتری جهت فول شارژ شدن دارند و به طبع نیز در حین شارژ گرمای بیشتری تولید می کنند .




شکل 3 – باتری نیکل فلز هیبریدی

**3- Li-Ion یا لیتیوم یون ( Lithium-Ion ) :** تکنولوژی این دسته از باتری ها نسبت به دو گونه قبلی بروز تر بوده و در انواع دستگاههای قابل حمل استفاده می شوند . الزاماً نیازی به دشارژ شدن کامل نداشته و مصرف داخلی کمتری دارند . چرخه شارژ آنها نیز بیشتر بوده و عمر طولانی مدت آنها بستگی به طرز استفاده شما دارد .




شکل 4 – باتری لیتیوم آیون

**4- Li-Pol یا لیتیوم پلیمر ( Lithium-Polymer ) :** فرآیند ساخت این نوع باتری ها نیز با Li-Ion ها یکسان است و تفاوت ها در مقاومت داخلی کمتر ، اندازه و وزن کمتر ، طول عمر بیشتر خلاصه می شود .

این نوع باتری ها معمولا در دستگاههای موبایل و ابزارهایی که نیاز به منبع انرژی کم حجم دارند استفاده می شوند ، همچنین در برخی لپ تاپ های Ultra Portable که قطر کمتری نسبت به لپ تاپ های معمولی دارند نیز استفاده می شوند .



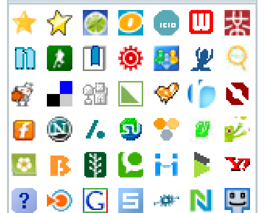

شکل 5 – باتری لیتیوم پلیمر

در جدول زیر می توانید مشخصات و قابلیت های هر نوع باتری مورد استفاده را بررسی کنید :

| Chemistry Type | Ni-Cd | Ni-MH | Lead acid | Li-ion Cylindrical | Li-ion Prismatic | Li-Po |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nominal Voltage (V) | 1.2 | 1.2 | 2,1 | 3.6 | 3.6 / 3.7 | 3.6 |
| Specific Energy (Wh/Kg) | 50 | 70 | 30 | 80 | 100-160 | 140 |
| Specific Energy (Wh/L) | 150 | 200 | - | - | 250-360 | - |
| Cycle Life (Times) | 500 | 560 | - | 1000 | 1000 | - |
| Environmental hazard | low | medium | medium | high | high | high |
| Safety | High | High | medium | low | low | low |
| Cost | low | medium | low | high | high | high |
| Self-Discharge Rate (%/month) | 25-30 | 30-35 | - | 6-9 | 6-9 | - |
| Memory Effect | yes | yes | yes | no | no | no |

شکل 6 – جدول مقایسه ای باتری ها

<< Previous - Next >>





















## معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ

نویسنده پیام سعادت

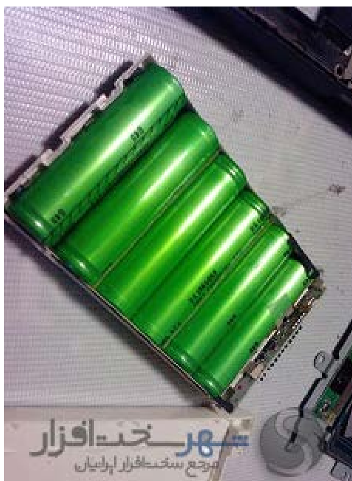
30 آبان 1390

صفحه 3 از 6 — 3. نگاهی بر ساختار باتری های لپ تاپ

### نگاهی بر ساختار باتری های لپ تاپ

وقتی شما یک لپ تاپ را خریداری می کنید باید سعی کنید فاکتور باتری آن را در اولویت مهم خود قرار دهید ، به عبارتی مهمترین حسن استفاده از لپ تاپ قابلیت جابجایی و باتری آن است ، اگر لپ تاپ های High End و Desktop Replacement می خرید زیاد این مقوله برای شما اهمیتی ندارد ولی زمانی که نیاز دارید از لپ تاپ در حین جابجایی و مسافرت استفاده داشته باشید باتری آن ارزش زیادی برای شما پیدا می کند .

حال نیز به بررسی ساختار داخلی یک باتری می پردازیم ، معمولا داخل پکیج باتری لپ تاپ تعدادی سلول های باتری ( شبیه به باتری های قلمی سایز AA اما کمی بزرگتر و با ظرفیت و ولتاژ بالاتر ) و یک مدار کنترل شارژ/دشارژ داخلی و یک فیوز حرارتی وجود دارد .




شکل 7 – قطعات داخل باتری لپ تاپ

باتری اکثر لپ تاپ های امروزی هم از نوع لیتیومی است و شامل 4-12 ( بسته به ساختمان و نوع لپ تاپ ) سلول داخلی می باشند .

سازندگان و مهندسان ، از به هم بستن سری و موازی این سلولهای باتری ، به میزان ولتاژ و جریان مورد نظر خود می رسند .

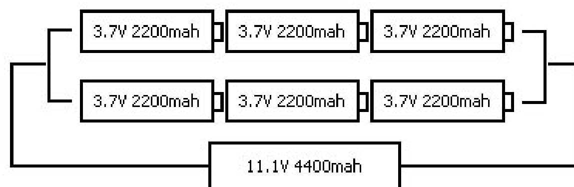
فرض کنید یک باتری 6 سلولی با ولتاژ 11.1 ولت و جریان 4400 میلی آمپر داشته باشیم ( استاندارد عمومی باتری های 6 سلولی ) ، حال چگونه با این 6 سلول باتری به این اعداد دست یافته اند ؟ جواب ساده است .

هر سلول باتری دارای ولتاژ خروجی 3.7 ولت و جریان 2200 میلی آمپر است ، داخل باتری 2 ردیف بسته شده به هم داریم که بصورت موازی با هم در ارتباط هستند و هر ردیف هم بصورت سری بسته شده است :

3.7 * 3 = 11.1 ولت

2200+2200 = 4400 میلی آمپر

از سری بستن باتری ها ، ولتاژ ها جمع می شوند و از به هم بستن موازی ، جریان ها جمع می گردند .







شکل 8 – ساختمان داخلی یک باتری 6 سلولی

هرچه ظرفیت باتری (منظور ماکزیمم جریان است بر حسب میلی آمپر) بیشتر باشد مدت زمان بیشتری لپ تاپ شما روشن خواهد ماند و این انرژی تولید شده را می توان از فرمول زیر محاسبه کرد :

ولتاژ باتری ( V ) * جریان باتری ( mAh ) = انرژی تولید شده ( Watt/h )

حال انرژی تولید شده با ولتاژ و جریان پیش فرض را به مصرف خود لپ تاپ بر حسب وات تقسیم می کنیم :

مدت زمان کارکرد = انرژی مصرفی / انرژی تولید شده

ممکن است این مدت بصورت تقریبی باشد و الزاماً به معنای کارکرد دقیق باتری شما نباشد اما معمولاً یکی از بهترین روشهای معمول جهت بدست آوردن میانگین مصرف لپ تاپ و عمر باتری است .

سلولهای داخلی باتری معمولاً ولتاژی بین 3.6 الی 4 ولت دارند و تقریباً سازنده اکثر آنها شرکت سونی یا پاناسونیک است .




شکل 9 – باتری های ساخت سونی برای دیگر برندها

البته در چند سال پیش طبق فراخوان عمده شرکت هایی که از سونی باتری خریداری کردند ، مشکل گرمای بیش از حد و انفجار باتری های سونی گزارش شده است اما باز هم درصد بالایی از سلول های باتری ها را محصولات شرکت سونی تشکیل می دهد .



شکل 10 – آتش گرفتن لپ تاپ بر اثر اتصال داخلی باتری

در ادامه جهت افزایش عمر باتری لپ تاپ شما ، راهکارها و ترفندهای خوبی قابل بررسی است که ارائه خواهیم کرد .

<< Previous - Next >>

شهر سخت افزار
مرجع سخت افزار ایرانیان
www.ShahrSakhtafzar.com

بررسی محصولات | سایت | انجمن | مرکز دانلود | مقالات | اخبار

جستجو...

منوی اصلی
- صفحه
- لیست کامل مطالب
- خبر خوانها
- لینک آور
- جستجوی پیشرفته
- تماس با ما
- لینک دوستان
- تبلیغات در شهر سخت افزار
- تبلیغات در انجمن ها
- تبادل لوگو
- ارسال مطلب
- نقشه سایت

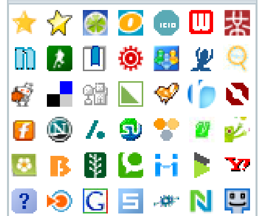
آخرین ارسال های انجمن

مجموعه ها
- file
- review
- article
- news
- report

دوستان
- WinBeta
- دانلود
- پرشین موب
- سایت تخصصی موبایل

همکاران
- جزیره دانلود
دانلود نرم افزار
- برنامه های فارسی
دانلود برنامه های فارسی
- Persian Mob
بزرگترین سایت موبایل ایران
- دهکده آموزشی تفریحی ایران
مرکز آموزشی فارسی
- سی دی سنتر
فروشگاه آنلاین سی دی
- سوران
دانلود نرم افزار با سوران
- فرشاد اسماعیلیان
فرشاد اسماعیلیان
- السیتکس

بوکمارک مطالب

## نقد و بررسی محصولات ( Review & Preview )

| مادربرد | ذخیره سازی - SSD | اسپیکر | پاور | مادربرد |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| بررسی تخصصی مادربرد Asus Maximus IV Extreme-Z | بررسی کامل ADATA S596 128GB Turbo | معرفی و بررسی اسپیکر های کپسولی X-Mini | بررسی کامل Antec Quattro 1200W | بررسی کامل Gigabyte GA-A75-D3H |
| **مدیا پلیر** | **گرافیک** | **مادربرد** | **ذخیره سازی - SSD** | **خنک کننده** |
| بررسی کامل Patriot Box Office | بررسی تخصصی MSI GTX580 Lightning | بررسی تخصصی MSI Z77A-GD55 | بررسی کامل G.SKILL Pheonix Pro 80GB | بررسی کامل Noctua NH-D14 |



آخرین مقالات
- آموزش کامل آپدیت بایوس انواع مادربرد ها
- همه چیز درباره مدار تنظیم کننده ولتاژ مادربرد
- آموزش اورکلاک : مبانی اورکلاکینگ
- آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده های AMD
- آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده Intel ( بخش اول )
- معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ
- بررسی کامل معماری Intel Sandy Bridge

معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ ...






## معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ

نویسنده پیام سعادت

30 آبان 1390

4. راهکارها و ترفندهای افزایش عمر باتری لپ تاپ — صفحه 4 از 6

### راهکار ها و ترفند های افزایش عمر باتری لپ تاپ

در زمان خرید لپ تاپ ، معمولاً باتری نو دارای مقداری انرژی اولیه است ، این میزان شارژ به این دلیل است که در دراز مدت و نگهداری طولانی به مرور زمان به صفر برسد .

چون برخی از محصولات تولید شده ممکن است هفته ها و یا ماهها در انبار باقی بمانند و این باعث تخلیه انرژی بر اثر مقاومت داخلی باتری می شود . اگر باتری نو هیچ انرژی ذخیره شده ای نداشته باشد ، باعث صدمه به سلولهای باتری می شود ، نگهداری طولانی مدت آن .

شما پس از خرید لپ تاپ همین مقدار شارژ اولیه را استفاده کنید و در صورتی که باز نیاز به باتری داشتید شارژ مجدد را انجام دهید .

بر خلاف تصور و باور غلط مبنی بر این که باتری های لیتیومی مثل باتری های نیکل کادمیومی نیاز به شارژ 12 ساعته اولیه دارند ، شما نیاز به این کار برای باتری لپ تاپ خود ندارید و صد البته با انجام این عمل از عمر باتری خود کم می کنید .


نظرسنجی
قطعات خود را بیشتر بر چه مبنایی خریداری می کنید ؟
- بررسی های سخت افزاری ( Review )
- مشاوره در انجمن های اینترنتی
- مشاوره با فروشنده
- تبلیغات
- سایر موارد

رای | نتایج

Our English Friends
- MADSHRIPMS
- TweakTown

خبرنامه
برای آگاهی از آخرین اخبار شهر سخت افزار در خبرنامه عضو شوید !
نام
ارسال به دوست
- ثبت نام
- خروج از خبر نامه
اثبت نام

سایت های تیم شهر سخت افزار
- انجمن های شهر سخت افزار
- آپلودسنتر عکس

ورود و خروج
نام کاربری
کلمه عبور
مرا به یاد داشته باش
ورود
فراموش کردن کلمه عبور
ثبت نام نکرده اید؟ عضویت

لوگو دوستان
BENCHMARKHQ
پی سی دانلود
WinBeta.NET

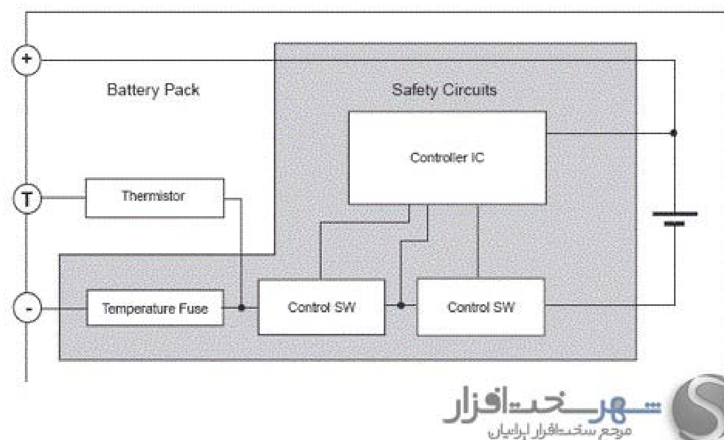



برای تبادل لوگو به اینجا برید

اولین نکته ای که باید مد نظر داشته باشید این است که زمانی که نیاز به باتری ندارید از آن استفاده نکنید ، مخصوصا زمانی که در منزل هستید و به برق شهری دسترسی دارید ، هر چه شما باتری را شارژ و دشارژ ( پر و خالی ) کنید از چرخه عمر باتری کم می کنید و به مرور زمان باتری را فاسد خواهید کرد .

هر باتری لیتیمومی دارای چرخه شارژی بین 300-600 بار شارژ و دشارژ است. بعد از این تعداد بار استفاده به مرور میزان ذخیره انرژی کاهش یافته و به صفر خواهد رسید .

در اینگونه مواقع با جدا کردن باتری لپ تاپ و اتصال آداپتور ( شارژر ) از لپ تاپ خود استفاده کنید . هر چند اکثر لپ تاپ های امروزی دارای یک مدار کنترل داخلی جهت تست باتری هستند و زمانی که باتری کامل شارژ باشد عمل شارژ و دشارژ از باتری جدا می کنند ، اما باز هم به دلیل اتصال به پین های ورودی لپ تاپ و دارا بودن اندکی مصرف داخلی دشارژ خواهد شد .




شکل 11 – مدار داخلی باتری

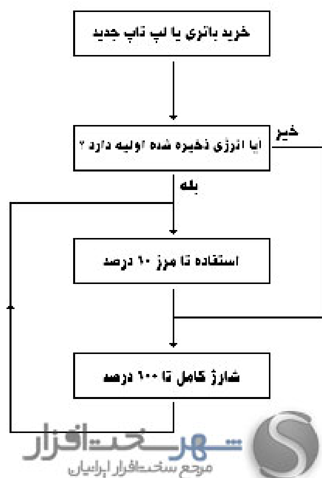
همواره دمای باتری لپ تاپ خود را پایین نگه دارید ، این روزها می توانید با تهیه یک CoolPad که عمل خنک کردن لپ تاپ را انجام می دهد باتری را نیز از گرم شدن دور نگه دارید . با افزایش دمای باتری مصرف داخلی آن به نسبت افزایش پیدا می کند و همچنین حرارت باعث کاهش عمر باتری خواهد شد .

هر ماه محل اتصال پین های باتری و لپ تاپ را با الکل تمیز کنید ، اینکار باعث انتقال بهتر جریان می شود و فشار کمتری به ترمینال باتری می آورد .

به یاد داشته باشید هر وقت نیاز به باتری دارید آن را شارژ کنید نه در مواقع غیر ضروری ، در ادامه این بررسی یک پروسه مفید جهت زنده نگه داشتن و افزایش عمر باتری لپ تاپ به شما معرفی خواهیم کرد .

اگر شما دائماً در منزل و یا محل کار هستید و نیاز چندانی به باتری ندارید این پروسه می تواند از کاهش عمر باتری لپ تاپ شما تا حد معقولی جلوگیری کند .

پیشنهاد می شود چرخه زیر را هر 2-3 هفته یکبار انجام دهید ، یعنی عمل شارژ کردن و دشارژ کردن را محدود کنید و پس از آخرین دشارژ ( 10% ) به باتری یک فرصت 2-3 هفته ای دهید و دوباره آن را شارژ کنید .




شکل شماره 12 – چرخه شارژ / دشارژ استاندارد

با انجام این الگوریتم ساده شما می توانید در ماههای آینده پس از خرید هم به استفاده از لپ تاپ در مکانهایی که به برق شهر دسترسی ندارید امیدوار باشید .

از دیگر مواردی که می توانید مدت ماندگاری شارژ لپ تاپ را افزایش دهید عدم استفاده از وسائل الکترونیکی و ابزارهای غیر ضروری است ، نظیر انواع فلش دیسک ها ، DVD ها و ... است . اگر در حال استفاده از باتری هستید این ابزار را قطع و موقتاً کنار بگذارید ، دیسک های CD/DVD را خارج کنید و ... به عنوان مثال اگر در حال مشاهده فیلم DVD هستید از قبل از آن ایمیج بگیرید و از روی هارد دیسک به تماشای آن بپردازید .

میزان مصرف انرژی یک DVD درایو به مراتب بیشتر از هارد دیسک ها است و همینطور هارد دیسک از فلش دیسک ها نیز بیشتر . ( قطعات مکانیکی بیشتر از الکترونیکی ها انرژی مصرف می کنند )

نور پانل صفحه نمایش را در شب کم کنید ، بلوتوث و وایرلس را اگر نیازی ندارید خاموش کنید ، نور پس زمینه کیبورد را ( در برخی مدلها ) انرژی مصرف میکنند ، آنها را هم خاموش کنید . حجم صدای بالا در مواقعی که نیازی به آن ندارید نیز باعث افزایش مصرف باتری خواهد شد .

در درون سیستم عامل همواره سعی کنید برنامه های همزمان اجرا نکنید ، با اینکار شما پردازنده را به سمت حجم پردازش بیشتر می برید و این یعنی مصرف انرژی بیشتر ، در همین حین استفاده از منابع سیستمی همچون هارد دیسک و رم نیز افزایش می یابد و اینگونه باعث خالی شدن زودهنگام باتری خواهد شد .

همواره هارد دیسک لپ تاپ را Defrag و مرتب سازی کنید ، اینکار زمان دستیابی و گردش هد و سیلندر ها را کاهش می دهد و انرژی کمتری در دفعات بعدی دسترسی به دیتا صرف خواهید کرد .

افزایش رم لپ تاپ نیز عامل مهمی در جهت کاهش مصرف انرژی است ، گاهی اوقات سیستم عامل توانایی و اجازه برداشت از رم را نداشته باشد از حافظه هایی نظیر هارد دیسک استفاده می کند و بالطبع انرژی بیشتری از باتری شما طلب خواهد کرد.

از قطعات پر مصرف دیگر می توان به کارت گرافیک اشاره کرد . لپ تاپ هایی که از چیپ گرافیک مستقل از پردازنده مثل چیپ های ساخت nVidia و AMD استفاده می کنند به دلیل اینکه قدرت بیشتری در پردازش دارند توان بیشتری نیز مصرف می کنند .

اگر قصد بازی کردن دارید اینکار را در حالت مصرف برق آداپتور ( برق شهری ) انجام دهید .

اگر در نظر ندارید که در روزهای پیش رو از باتری استفاده کنید ، قبل از انبار کردن آن را تا 33-40 درصد شارژ کنید و سپس با همین مقدار آن را انبار کنید .

بیشترین قطعات مصرف کننده انرژی در لپ تاپ ها به این موارد خلاصه می شوند :

1- صفحه نمایشگر

2- درایو DVD

3- هارد دیسک

4- پردازنده و کارت گرافیک

در مورد هر کدام از این 4 قسمت می توانید با توجه به راهکارهای گفته شده مصرف انرژی را کمتر کنید ، البته در این زمینه سیستم عامل و به خصوص Windows 7 می تواند به شما کمک مناسبی کند تا بتوانید منابع سیستمی را به درستی مدیریت کنید.

در ادامه به معرفی قابلیت های خوب Windows 7 در این زمینه خواهیم پرداخت .

همانطور که در شکل شماره 13 مشاهده می فرمایید با راست کلیک کردن روی آیکون باتری وارد Power Options خواهید شد ، امروزه برای یک کاربر معمولی کامپیوتر این گزینه ها نیازی به توضیح ندارد پس ما فقط به معرفی Plan ها می پردازیم و نحوه ست کردن تنظیمات دلخواه .




شکل شماره 13 – ورود به تنظیمات Power Options

در ویندوز 7 سه Plan قابل تنظیم وجود دارد ، Power Saver و Balanced و High Performance . از نام آنها مشخص است هر کدام چگونه بر مصرف باتری مدیریت می کنند و منابع سیستم را چگونه هدایت می کنند . شما می توانید این Plan ها را مطابق دلخواه تغییر دهید . می توان میزان قدرت پردازش CPU را محدود کنید ، فن لپ تاپ را Passive یا Active کنید و یا برق پورت های USB را ببندید ، همچنین قدرت آنتن وایرلس را تنظیم کنید و ... .

Select a power plan

Power plans can help you maximize your computer's performance or conserve energy. Make a plan active selecting it, or choose a plan and customize it by changing its power settings. Tell me more about power plans

Plans shown on the battery meter

Balanced (recommended) — Change plan settings
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

Power saver — Change plan settings
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

Hide additional plans

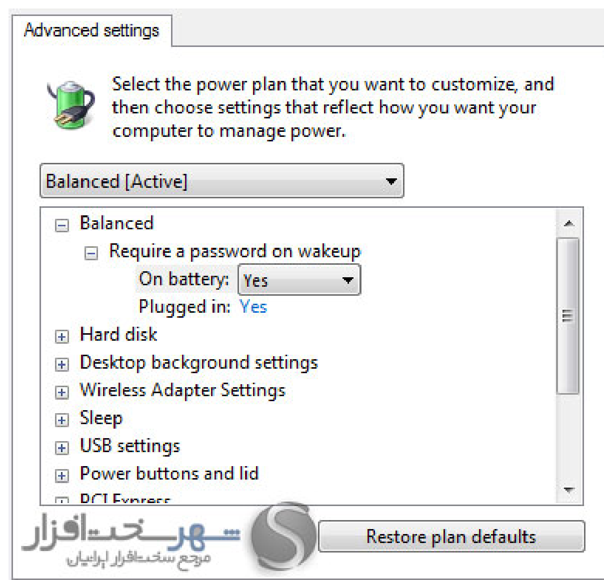
High performance — Change plan settings
Favors performance, but may use more energy.




شکل شماره 14 – انتخاب Plan و تنظیم کردن آن

در کنار هر Plan گزینه Change Plan Settings وجود دارد که با کلیک کردن روی آن می توانید وارد منوی تغییرات شوید ، سپس با کلیک بروی Change Advanced Power Settings مواردی مثل نور صفحه نمایش و زمان Standby و هایبرنیت شدن را با دقت بر حسب استفاده خود تنظیم کنید .

همواره باید سعی داشته باشید میزان شارژ باقی مانده باتری را کنترل کنید ، در صورت لزوم و نیاز باتری را شارژ کنید تا با خاموشی ناگهانی مواجه نشوید .




شکل شماره 15 – تنظیمات پیشرفته Plan ها

در داخل تنظیمات Power Options برای کم شدن انرژی باتری ، آلارم و زنگ اخطار بگذارید و عملیات بعد از آن را روی هایبرنیت تنظیم کنید تا در هنگام اتمام انرژی پروژه ها و اسناد خود را ذخیره داشته باشید .

<< Previous - Next >>



بررسی محصولات | سایت | انجمن | مرکز دانلود | مقالات | اخبار

منوی اصلی
صفحه
لیست کامل مطالب
خبر خوانها
لینک آور
جستجوی پیشرفته
تماس با ما
لینک دوستان
تبلیغات در شهر سخت افزار
تبلیغات در انجمن ها
تبادل لوگو
ارسال مطلب
نقشه سایت

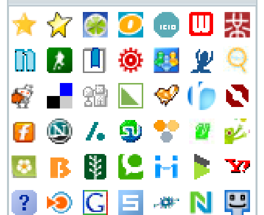
آخرین ارسال های انجمن

مجموعه ها
file
review
article
news
report

دوستان
WinBeta
دانلود
پرشین موب
سایت تخصصی موبایل

همکاران
جزیره دانلود
دانلود نرم افزار
برنامه های فارسی
دانلود برنامه های فارسی
Persian Mob
بزرگترین سایت موبایل ایران
دهکده آموزشی تفریحی ایران
مرکز آموزشی فارسی
سی دی سنتر
فروشگاه آنلاین سی دی
سوران
دانلود نرم افزار با سوران
فرشاد اسماعیلیان
فرشاد اسماعیلیان
السیتکس

بوکمارک مطالب



نقد و بررسی محصولات ( Review & Preview )

مادربرد

بررسی تخصصی Asus Maximus مادربرد IV Extreme-Z

ذخیره سازی - SSD

بررسی کامل ADATA S596 128GB Turbo

اسپیکر

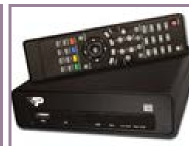
معرفی و بررسی اسپیکر های کپسولی X-Mini

پاور

بررسی کامل Antec Quattro 1200W

مادربرد

بررسی کامل Gigabyte GA-A75-D3H

مدیا پلیر

بررسی کامل Patriot Box Office

گرافیک

بررسی تخصصی MSI GTX580 Lightning

مادربرد

بررسی تخصصی MSI Z77A-GD55

ذخیره سازی - SSD

بررسی کامل G.SKILL Pheonix Pro 80GB

خنک کننده

بررسی کامل Noctua NH-D14



آخرین مقالات
آموزش کامل آپدیت بایوس انواع مادربرد ها
همه چیز درباره مدار تنظیم کننده ولتاژ مادربرد
آموزش اورکلاک : مبانی اورکلاکینگ
آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده های AMD
آموزش کامل اورکلاک سیستم های مبتنی بر پردازنده Intel ( بخش اول )
معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ
بررسی کامل معماری Intel Sandy Bridge


معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ ...



نظرسنجی
قطعات خود را بیشتر بر چه مبنایی خریداری می کنید ؟
بررسی های سخت افزاری ( Review )
مشاوره در انجمن های اینترنتی
مشاوره با فروشنده
تبلیغات
سایر موارد
رای | نتایج

Our English Friends
MADSHRIPMS
TweakTown

خبرنامه
برای آگاهی از آخرین اخبار شهر سخت افزار در خبرنامه عضو شوید !
نام
ارسال به دوست
ثبت نام
خروج از خبر نامه
اِثبت نام



سایت های تیم شهر سخت افزار
انجمن های شهر سخت افزار
آپلودسنتر عکس

ورود و خروج
نام کاربری
کلمه عبور
مرا به یاد داشته باش
ورود
فراموش کردن کلمه عبور
ثبت نام نکرده اید؟ عضویت

لوگو دوستان





برای تبادل لوگو به اینجا برید

## معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ
نویسنده پیام سعادت

30 آبان 1390

5. آموزش تعمیر (تعویض) باتری صفحه 5 از 6

### آموزش تعمیر (تعویض) باتری

چنانچه باتری شما پس از مدتی استفاده ( معمولا 1-2 سال ) فاسد شده و غیر قابل استفاده باشد باید به فکر تعویض باتری ها و یا خرید یک باتری جدید به کل باشیم و با توجه به گرانتر بودن هزینه خرید باتری جدید بهتر است نگاهی به پروسه تعویض باتری ها داشته باشیم .

ابتدا قبل از شروع به باز نمودن باتری و انجام مراحل بایستی از قبل سلولهای مورد نیاز را به تعداد کافی خریده باشید ، اگر باتری 10.8 ولتی دارید باید باتری 3.6 ولتی بخرید و نیز اگر باتری 11.1 ولتی دارید باید باتری های 3.7 ولتی خریداری نمایید .

نکته مهم در تعمیر باتری و تعویض سلول ها این است که بتوانید آنها را صحیح و بدون آسیب رساندن باز و بسته کنید ، تعویض سلولها زمان زیادی نمی طلبد و می توانید با صرف نصف هزینه خرید باتری آن را تعمیر نمایید .

در اولین مرحله باید با استفاده از یک ابزار باتری را از گوشه ها و محل های اتصال باز کنید تا بتوانید همانند شکل 17 به سلول ها دسترسی داشته باشید ، اگر خوش شانس باشید می توانید سلول ها را از قبل خریداری کرده و به راحتی جایگزین سلول های خراب قبلی نمایید .



شکل شماره 16 – باز کردن باتری فاسد شده

حال سلول های جدید را با نوع قدیمی خراب تعویض کنید ، به پین های مثبت و منفی دقت کنید تا در حین شارژ کردن باعث خرابی و انفجار باتری نشوید ( برای اطلاع نحوه چیدمان باطری ها به شکل 8 هم مراجعه شود )



شکل شماره 17 – تعویض سلول های باتری

پس از بستن مدار و جا زدن سلولها در پک باتری ، تمام موارد را چک کنید و سپس کاور باتری را با چسب برگردانید .



شکل شماره 18 – بستن باتری و اتمام کار

<< Previous - Next >>

معرفی ، طرز استفاده ، نگهداری بهینه و تعمیر انواع باتری های لپ تاپ

مقالات - لپ تاپ

نویسنده پیام سعادت

30 آبان 1390

صفحه 6 از 6 | 6. مرور خلاصه نکات نگهداری و استفاده از باتری

## مرور خلاصه نکات نگهداری و استفاده از باتری

در انتهای مقاله نیز به مرور خلاصه نکات مهم در مورد نگهداری و استفاده صحیح از باتری ها می پردازیم :

1. از چرخه گفته شده جهت شارژ و دشارژ استفاده کنید .
2. هرگز باتری را تا آخرین حد دشارژ نکنید ( لیتیومی / زیر 3 درصد ) .
3. باتری نو را به مدت طولانی شارژ نکنید ، هنگامی که فول شارژ شد آماده استفاده است .
4. در مکانهایی که به برق دسترسی دارید از باتری استفاده نکنید .
5. دمای باتری را پایین نگه دارید و حتی الامکان از ابزارهای خنک کننده استفاده کنید .
6. اتصال های باتری و لپ تاپ را هر ماه یکبار با الکل تمیز کنید .
7. وقتی از باتری استفاده می کنید سعی کنید قطعات اضافه نظیر فلش دیسک ها و ... را جدا کنید و از DVD Drive استفاده نکنید .
8. سیستم های ارتباطی را حتی الامکان خاموش کنید ( وایرلس و بلوتوث و ... )
9. نور پانل صفحه نمایش را کاهش دهید .

10. از اجرای برنامه های سنگین و همزمان حتی الامکان خودداری کنید .
11. حافظه رم لپ تاپ را افزایش دهید و مقدار استفاده هارد به جای رم را کم کنید .
12. با استفاده از برنامه های مرتب سازی هارد دیسک را Defrag کنید .
13. از اجرای بازی ها زمانی که باتری تامین کننده انرژی است حتی الامکان خودداری کنید .
14. در ویندوز 7 تنظیمات مربوط به Plan ها را با توجه به نیاز خود تغییر دهید .

برای پرسیدن سوال و یا بحث پیرامون این مقاله به انجمن های تخصصی شهر سخت افزار مراجعه فرمایید .

**تمامی حقوق این مقاله متعلق به مجموعه شهر سخت افزار می باشد و استفاده از این مقاله تنها با ذکر نام مجموعه به صورت لینک شده به این مقاله و ذکر نام نویسنده مجاز می باشد .**

یادداشت ها (2)

1
نویسنده **همکار**, در 1391/06/05 - 09:42

کاش راهکارهایی که برای به اصطلاح پاک کردن حافظه ی باتری (ریست کردن چیپ کنترلر مدار شارژر باتری) بعد از تعویض سلولها وجود داره چیاست ؟
یک روش بطور معمول پیشنهاد میشه ولی بگیر و نگیر داره .

2
نویسنده **حامد**, در 1391/06/18 - 14:30

خیلی خوب بود ممنون

ایجاد یادداشت

نام:

پست الکترونیکی شما:

یادداشت

جمع دو عدد مقابل چند است : 0 + 3 =

ارسال

Previous - Next >>

